

Thèse

DE LA NATURE PARASITAIRE

DU

PITYRIASIS CAPITIS

ET DE

L'ALOPÉCIE CONSÉCUTIVE

PAR

F. CHINCHOLLE,

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS.



PARIS

ADRIEN DELAHAYE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—
1874

DE LA NATURE PARASITAIRE

DU

PITYRIASIS CAPITIS

ET DE

L'ALOPÉCIE CONSÉCUTIVE

HISTORIQUE.

Les Grecs, les premiers, ont désigné sous le nom de pityriasis (de *πίτυρον*, son) une affection cutanée se développant soit sur la tête, soit sur les autres parties du corps, et caractérisée par des petites squames ou écailles analogues au son de blé.

Galien a indiqué les affections squameuses du cuir chevelu sous le nom générique de *furfuratio*.

Mais c'était un type complexe, comprenant non-seulement le psoriasis, l'eczéma et le pityriasis, mais des formes qui habituellement sécrétantes passaient à l'état sec et squameux ; seulement à la période de suintement il les appelait furfures humides.

Celse, Paul d'Egine et les écrivains arabes décrivant des affections analogues leur ont appliqué le nom de porrigo. Celse a donné une classification des maladies du cuir chevelu qu'il divise en alopecie et en porrigo, type sous lequel venaient se ranger toutes les affections squameuses ; l'alopecie était décrite à part sous le nom de *defluvium capillorum*.

A la fin du siècle dernier Plenk et Willan ont commencé à débrouiller ce chaos. Le psoriasis et l'eczéma ont pris place dans un cadre nosologique à part, et les affections squameuses qui ne pouvaient pas rentrer dans ce cadre ont gardé le nom de pityriasis,

terme assez vague qui sert encore à désigner des affections de nature tout à fait différente. Selon l'aspect extérieur de la maladie, ils décrivirent un pityriasis simplex, versicolor, rubra et nigra. La confusion reparait avec Alibert qui décrit une teigne furfuracée, une dartre furfuracée volante. Devergie décrit un pityriasis alba qui, pour M. Bazin, n'est qu'un pityriasis de cause parasitaire appartenant à la seconde période de la teigne tonsurante. La division de Willan a été gardée par M. Bazin et M. Hardy ; seulement le pityriasis *simplex* a pris différents noms selon les auteurs. On l'a appelé *communis*, *alba*, *pilaris*, *capitis*.

Cazenave en lui donnant le nom de pityriasis capitis a voulu établir le rapport de cette affection avec l'alopecie.

M. Hardy en l'appelant pityriasis pilaris a tenu à montrer que c'était une affection du follicule et non pas une inflammation du derme.

Hébra dans son Traité des maladies de la peau n'emploie aucun des termes que j'ai déjà mentionnés.

Il emploie celui de séborrhée parce qu'il admet « que le sebum desséché prend la forme d'écailles semblables à du son, restant sur un tégument sec sous tous les autres rapports. »

Comme on le voit le mot pityriasis est une affection mal définie dans sa nature ; aussi tend-il tous les jours à disparaître du cadre nosologique, du moins comme entité morbide.

Déjà en 1846 Eichstedt à Greifswald prouvait que le pityriasis versicolor était dû au développement d'un champignon dans les lamelles épidermiques.

M. Mallassez, dans de belles préparations microscopiques, a constaté le premier un nouveau champignon dans les lamelles du pityriasis capitis.

La nature parasitaire du pityriasis capitis et l'alopecie consécutive feront le sujet de notre thèse.

ÉTIOLOGIE.

Quand on cherche dans les auteurs les causes du pityriasis, on

ne trouve nulle part qu'il soit fait mention de sa nature parasitaire.

Ces causes, comme dans toute maladie parasitaire, sont de deux ordres :

Les causes prédisposantes et les causes déterminantes.

1^o *Causes prédisposantes.* — Un certain âge (entre 15 et 30 ans), l'hérédité, une vie de débauche, le chagrin, et les maladies chroniques ont été considérées de tout temps comme les causes d'une calvitie précoce.

L'idée de maladie chronique est généralement prise dans un sens assez vaste; quelques auteurs comptent même le bien-être parmi les causes de la calvitie, et M. Bazin la rattache au vice arthritique ou herpétique.

Les deux sexes sont à peu près également prédisposés à cette affection.

Les tempéraments lymphatiques, les jeunes femmes blondes, délicates, à menstruations difficiles y sont particulièrement prédisposés.

On a encore admis pour cause les pommades ou cosmétiques de mauvaise qualité ; les lotions irritantes.

Toutes ces causes quelque nombreuses qu'elles soient ne peuvent expliquer la présence du pityriasis et de l'alopecie consécutive, car dans tous les cas qui s'offrent à l'observation, on trouve plus de la moitié d'individus bien portants, sans antécédents héréditaires et d'une vie très-régulière.

2^o *Causes déterminantes.* — La véritable cause déterminante, comme dans toute affection parasitaire, c'est le parasite lui-même.

Voici la description de ce parasite telle que nous l'a communiquée M. le Dr Malassez avec une obligeance dont je tiens à le remercier :

Il existe un champignon microscopique dans le pityriasis simple du cuir chevelu et en général dans le pityriasis simple de toutes les parties velues.

Pour étudier ce champignon on recueille une certaine quantité de pellicules pityriasiques ; il suffit de faire peigner au peigne fin et brosser la tête du malade au-dessus d'une feuille de papier. Ces pellicules sont ensuite dégraissées avec l'éther, opération très-importante.

Pour la bien réussir, il est bon de laisser les pellicules un jour ou deux dans de l'éther, en ayant soin de les agiter de temps à autre et de renouveler plusieurs fois le liquide.

Les pellicules sont alors conservées dans de l'alcool et on les prend au fur et à mesure des besoins de l'examen. (Les pellicules que l'on garde dans du papier et sans être dégraissées s'altèrent, ce qui n'a pas lieu dans l'alcool.)

On prend quelques-unes des pellicules, ainsi préparées, et on les porte sur la lame porte-objet. On ajoute quelques gouttes d'eau filtrée et on les laisse s'imbiber quelques instants ; les plus épaisses sont dissociées avec les aiguilles, puis on recouvre avec la lamelle couvre-objet. On peut les examiner ainsi sans employer de réactif, et c'est même le mode de préparation qui rend le champignon le plus évident.

On emploiera des grossissements très-puissants et des objectifs très-définissants (je me suis servi de l'oculaire 1 et des objectifs 7, de Verick et 10 à immersion de Hartnack et Prazmonski).

On voit alors à la surface d'un grand nombre de cellules épithéliales, des petits corps réfringents, généralement ovoïdes, parfois solés, le plus souvent réunis en forme de plaques ou de nappes plus ou moins étendues.

Ce sont bien des spores et pas de la graisse, parce qu'on ne peut admettre que cette graisse ait résisté à l'éther, parce que leurs dimensions extérieures sont comprises dans des limites trop précises ; parce que traitées par l'acide osmique elles ne se colorent pas en noir, parce qu'elles résistent aux alcalins caustiques.

Elles présentent quelques variétés dans leurs formes et leurs dimensions :

1° Les plus nombreuses ont la forme ovoïde, très-allongée, présentant au voisinage de leur petite extrémité un léger étranglement.

Les plus grosses de ces spores mesurent de 4 à 5 μ dans leur grand axe et de 2 μ à 2.5 dans leur plus grande largeur.

Les plus petites n'ont parfois que 2 μ de longueur ; la largeur est en proportion.

La petite extrémité a des largeurs très-variables et qui ne sont pas comme celles de la grosse extrémité, proportionnelles aux longueurs totales de la spore ; elle peut être, par exemple, très-petite sur de grandes spores ; très-grande sur de petites spores, atteindre presque le diamètre de la grosse extrémité, de telle sorte que ces spores ressemblent, avec leur étranglement séparant des portions presque égales, à de petits bissacs.

Cette petite extrémité paraît donc avoir une existence à part, et nous verrons en effet qu'elle peut être considérée comme étant un bourgeon de la grosse extrémité qui serait alors la véritable spore. Parmi ces spores les unes sont plus réfringentes et semblent pleines, les autres sont moins réfringentes et paraissent creuses dans leur grosse extrémité. Il est à remarquer que la petite extrémité est rarement creuse, et lorsqu'elle l'est, sa cavité ne communique pas avec celle de la grosse extrémité, nouvelle preuve de son existence indépendante. Je regarde ces spores creuses comme des spores qui étaient mortes au moment où les pellicules ont été recueillies.

J'ai constaté en effet sur d'autres champignons parasites que, sans avoir été préparées, les spores séparées de la peau et conservées dans un endroit sec devenaient toutes creuses, tandis que lorsqu'elles venaient d'être récoltées, elles étaient presque toutes pleines.

2° Il existe un autre type de spore, sphérique, de forme mesurant de 2 à 3 μ au plus de diamètre. Ces spores sont en général beaucoup moins nombreuses que les précédentes ; cependant dans un cas de pityriasis très-léger que j'ai observé, ce type prédominait. Il existe également deux variétés, une pleine et une creuse.

En comparant ce type au type précédent, on est très-porté à les considérer comme appartenant à une même espèce ; le premier ne différant du second que parce qu'il serait en voie de bourgeonnement ; et ce qui confirme cette manière de voir, c'est qu'il semble

bien qu'on puisse rencontrer tous les degrés intermédiaires, entre ces deux types.

Telles sont les données que nous fournit l'examen dans l'eau pure. Dans l'eau acidulée d'acide acétique, les pellicules épidermiques deviennent plus transparentes; mais l'examen des spores n'apprend rien de plus, il en est tout autrement avec les alcalis, la glycérine et l'eau iodée; les mêmes préparations peuvent servir, il suffit de placer le réactif près de l'un des bords de la lamelle à recouvrir, et du côté opposé un peu de papier buvard qui aspire l'eau, laquelle est remplacée par le réactif.

Avec l'eau iodée, les spores réfringentes et pleines, vues en mettant au point leur face supérieure, sont jaunes; mais en baissant l'objectif de façon à obtenir la coupe optique de ces spores, elles apparaissent avec un double contour légèrement teinté de bleu.

Avec la glycérine toutes les spores paraissent vides, c'est-à-dire qu'à la coupe optique on voit tout d'abord un double contour brillant avec un centre obscur, et en baissant un peu plus un pourtour formé avec un centre clair.

Ces changements d'aspect que nous présentent, sous l'influence de ces deux réactifs, des spores qui dans l'eau nous paraissaient pleines et homogènes, l'existence des spores vides dans les préparations à l'eau, nous montrent que ces spores possèdent une paroi distincte; mais pour les bourgeons on ne distingue que très-rarement par ces méthodes l'existence d'une cavité.

Avec les alcalis (potasse à 40 0/0, ammoniacque à 10 0/0), les aspects sont tout autres, comme renversés, et deviennent plus précis. Ce qui était paroi et si réfringent dans les préparations à la glycérine devient grisâtre, transparent, peu distinct, tandis que le contenu jusqu'alors invisible apparaît. Il n'apparaît que dans les spores qui dans l'eau nous semblaient pleines; celles qui nous paraissaient vides l'étaient donc bien réellement. Dans certaines spores rondes, on voit une petite masse réfringente et brillante, remplissant toute la cavité de la spore; sur d'autres il existe plusieurs petites masses brillantes; il en est dans lesquelles les petits corps réfringents ne remplissent pas complètement la cavité; on

dirait des spores qui se vident, qui meurent ; enfin j'en ai vu dans lesquelles une ou plusieurs petites granulations n'étaient pas dans la cavité centrale, mais très-certainement dans l'épaisseur même des parois de la spore. Dans les spores allongées, mêmes détails pour la grosse extrémité de ces spores que nous avons admis être la spore proprement dite. Quant à la petite extrémité que nous considérons comme étant un bourgeon, on n'observe sur les plus petites aucun point brillant ; sur les plus grosses au contraire une masse réfringente semblable à celle des spores, et d'autant plus volumineuse que le bourgeon est lui-même plus volumineux ; dans quelques-uns on rencontre une seconde granulation réfringente très-petite. Ceci nous indique comment se développent les bourgeons. Au début ce ne sont que des prolongements de la membrane de la spore ; il n'existe pas encore de granulations réfringentes à l'intérieur ; ce n'est que plus tard qu'elle apparaît, et il est probable qu'elle provient alors de celles qui se trouvent dans la spore et qui traverserait les parois de la spore comme semblent l'indiquer ces granulations siégeant dans les parois.

Cela fait, le bourgeon serait au complet et ne ferait plus que se développer. J'ai essayé mais sans succès de colorer cette matière réfringente par le carmin ; il ne faudrait pas en conclure qu'elle ne soit pas susceptible d'être colorée ; la paroi fait peut-être obstacle à la pénétration de la substance colorante.

On peut se rendre un compte très-exact de la position des spores dans l'épiderme sur des coupes du cuir chevelu. Les spores siègent soit à la surface de la couche cornée de l'épiderme, soit dans l'intérieur même de cette couche ; elles forment là des nappes plus ou moins étendues qui divisent ainsi cette couche en feuillets, et cette infiltration paraît jouer un double rôle dans la desquamation :

1° En séparant mécaniquement les feuillets comme je l'ai fait.

2° En produisant l'altération vésiculeuse des cellules épithéliales, altération qui d'après M. Ranvier serait cause des desquamations épidermiques en général.

Les spores pénètrent dans les parties supérieures des follicules
Chinchole.

pileux, mais je n'en ai jamais trouvé arrivant jusqu'au niveau de l'ouverture des glandes sébacées.

Sur aucune des préparations précédentes, pellicules ou coupes, je n'ai pu constater de tubes de mycélium ; il faut en conclure ou que cette espèce de champignon ne possède pas de tubes de mycélium, ou tout au moins qu'elle n'en possède que dans d'autres milieux.

SYMPTÔMES.

M. le professeur Hardy a donné une très-bonne description du pityriasis. « Cette affection, dit-il, débute par une sécheresse particulière de la peau. Cette membrane perd d'abord son onctuosité et sa souplesse normales, puis apparaissent des squames très-minces et très-sèches qui se détachent avec une grande facilité. »

Le peu de gravité de cette affection, l'absence de symptômes marqués font que le début passe la plupart du temps inaperçu. Le malade éprouve de temps en temps une légère démangeaison et voit le collet de son habit recouvert d'écailles excessivement fines. A cette époque un examen attentif permet de constater sur l'épiderme de petites écailles grisâtres ; les unes complètement libres, les autres à moitié adhérentes ; quelques-unes traversées par un poil, la plupart n'y adhérant pas. Si l'on enlève complètement plusieurs de ces lamelles, on constate que la partie sous-jacente est saine et présente une coloration normale.

Ces pellicules ainsi produites tombent constamment et il s'en détache en quantité chaque fois que les cheveux sont peignés, en sorte que les vêtements au niveau du cou et des épaules en sont couverts.

L'affection dure ainsi pendant deux, trois ans, sans que l'individu en ressente le moindre inconvénient.

Mais cette exfoliation qui se succède ainsi pendant longtemps, devient de plus en plus abondante, et gagne à peu près toute la tête, avec une intensité maximum à la partie supérieure. Bientôt le malade remarque chaque jour que ses cheveux tombent en plus

grande abondance. Lorsque c'est une femme elle remarque que le bout de ses tresses devient plus mince, et qu'une grande partie des cheveux des bords du front sont devenus plus courts, plus fins, et refusent de se laisser lisser.

Bientôt on voit le front s'agrandir petit à petit, surtout sur les côtés au niveau du partage de la chevelure, tandis que la ligne médiane, respectée du moins pour le moment, s'avance en forme de promontoire sur une surface dénudée. En même temps, le sommet de la tête est le siège d'une alopecie analogue qui s'avance vers le front en respectant la région temporale et la ligne médiane. Déjà les cheveux lanugineux de la ligne médiane ne suffisent plus pour cacher une calvitie qui va devenir complète sur tout le sommet de la tête. Le cuir chevelu dénudé est aminci et plus adhérent comme nous le dirons plus tard. La couche dermique ne prend jamais l'aspect de la peau du front et les limites restent toujours très-tranchées. Elle présente une surface huileuse, luisante, onctueuse qui laisse voir l'ouverture de nombreux follicules vides de leurs poils.

Le pityriasis a diminué à mesure que l'alopecie s'est prononcée et a fait place à une sueur plus ou moins abondante selon les sujets, mais toujours considérable ; aussi, n'est-il pas rare de voir dans la rue des personnes chauves qui marchent le chapeau à la main pour favoriser l'évaporation d'une transpiration très-incommode. Cette transpiration et la nudité de la tête exposent les malades à des rhumes et à des coryzas, chaque fois qu'il survient des changements dans la température atmosphérique.

MARCHE DE L'ALOPÉCIE.

Comme je viens de le dire le pityriasis entraîne à la longue l'alopecie. Ce sont les phases diverses de cette alopecie que je veux maintenant étudier : mais avant il importe d'avoir des notions sur la mue normale des cheveux chez une personne saine. Comme preuve je donnerai les longues et minutieuses observations du Dr Pincus publiées dans les *Archives de Virchow*, vol. XXXVII, *Das zweite Stadiums der Alopecia*.

Mue normale. — Les cheveux que les personnes bien portantes, et indemnes de tout pityriasis, perdent chaque jour, portent ou ne portent pas la trace des ciseaux. Dans ce dernier cas je les appellerai des cheveux pointus; leur longueur peut varier depuis quelques millimètres jusqu'à la longueur des autres cheveux. Chez les personnes saines le rapport des cheveux pointus qui tombent à la perte totale est constant. Je donnerai des chiffres à l'appui. Chez les personnes qui font le sujet de l'observation, les cheveux ont été recueillis journellement avec un peigne très-fin, deux fois en hiver, trois fois en été. Si le nombre des personnes soumises à cet examen ne suffit pas pour donner des résultats définitifs, les résultats obtenus fournissent cependant, à mon avis, une base pour juger la chute normale des cheveux et rendre possible le diagnostic de l'état pathologique à une époque où l'affection est curable, tandis que plus tard la thérapeutique est rarement efficace.

Les observations suivantes montrent les variations journalières de la perte des cheveux. Les chiffres placés après + indiquent les cheveux pointus qui sont tombés.

Obs. I. — B..., étudiant en droit (1861), âgé de 19 ans. Cheveux noirs, épais, forts.

Il est tombé :

1861, août 27	93	+	3	17	40	+	1
28	57		9	18	34		1
29	42		4	19	12		1
30	78		4	20	24		1
Septembr. 1 ^{er}	55		2	21	37		3
2	60		3	22	92		2
5	55		3	23	42		3
6	71		3	24	63		4
10	44		5	25	78		0
11	96		3	26	44		2
12	53		1	30	42		1
13	36		0	Octobre.. 2	55		1
14	44		1	3	44		3
15	36		1	4	12		1
16	71		0	5	37		1

	6	36	+	1		5	16	+	1
	7	59		9		6	71		4
	9	77		4		7	32		7
	10	36		2		14	32		4
	14	23		1		15	28		3
	15	34		2		16	13		1
	16	58		3		17	13		7
	17	54		2		18	44		1
	18	90		3		19	30		1
	19	77		4		20	45		0
	24	44		2		21	16		3
	25	55		9		22	46		0
	26	63		2		25	23		0
	27	60		3		26	39		3
	28	54		3		27	17		0
	29	44		3		28	19		1
1862, mai	19	24		2		29	46		0
	20	21		4	Juillet..	4	14		1
	21	29		7		5	20		4
	22	14		1		6	23		2
	23	70		4		7	22		0
	24	13		4		8	34		3
	25	15		3		9	34		3
	26	35		3		10	17		3
	27	19		1		11	14		3
	28	47		0		12	70		4
	29	16		0		13	14		2
	30	40		3		14	21		2
	31	22		0	Août...	6	20		2
Juin...	1 ^{er}	46		0		7	19		2
	2	20		1		8	64		3
	3	16		3		9	71		3
	4	34		3		10	38		1

OBS. II. — X..., étudiant en droit (1861), âgé de 18 ans. Cheveux blonds, épais, forts.

Il est tombé :

1861, août 27 135 28 125

	31	85		28	104
Septembre,	2	64		29	73
	3		1862, janv.	4	60
	5	89		5	63
	6	70		6	84
	7	125		7	64
	8	107		8	75
	9	85		9	97
	10	84		10	98
	11	80		11	71
	12	83		12	64
	13	100		13	35
	14	98		14	33
	15	105		15	38
	20	91		16	42
	21	80		17	44
	22	59		18	47
	23	84		19	61
	24	85		20	24
	25	107		21	39
	26	70		22	24
	27	92		23	38
	29	59		24	36
	30	61		25	44
Octobre..	2	67	Février..	3	53
	4	121		4	71
	5	103		5	64
	7	130		6	66
	8	92		7	68
	9	80		8	58
	10	84		9	44
	11	84		10	64
	12	81		11	51
	13	48		12	54
	21	57	Mars....	3	88
	22	49		4	64
	25	59		5	68
	26	81		6	104
	27	87		7	73

	8	74		41	97
	9	64		42	98
	10	54		43	74
	11	51	Mai.....	3	88
	12	59		4	87
Avril....	6	84		5	36
	7	87		6	34
	8	104		7	75
	9	111		8	38
	10	120			

Dans la première série d'observations, les chiffres 13 et 104 forment les extrêmes. La moyenne est 44. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 17,96.

Dans la deuxième série d'observations, la moyenne est de 74. Les extrêmes sont 24 et 135.

OBS. III. — P..., étudiant en médecine, cheveux moins épais, forts, 19 ans. La chute des cheveux est observée pendant 33 jours ; le minimum est de 13, le minimum de 96, la moyenne de 44. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 15,75.

OBS. IV. — L..., étudiant en médecine, 18 ans. Cheveux blonds, épais, forts. La chute des cheveux est observée pendant 18 jours. Le minimum est de 58, le maximum de 135, la moyenne de 96.

OBS. V. — D..., soldat, 22 ans. Cheveux blonds, mi-fins, épais. La chute des cheveux est observée pendant 21 jours. Le minimum est de 70, le maximum de 94, la moyenne de 82. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 13,39.

Je citerai encore les deux observations suivantes, parce qu'elles concernent des individus à cheveux très-fins.

OBS. VI. — Sch..., soldat, 23 ans. Cheveux blonds, fins, épais.

1862, août	14	92		17	150
	15	203		18	108
	16	126		19	121

20	76	24	82
21	62	25	95
22	101	26	97
23	103	27	101

Obs. VII. — M..., soldat, 22 ans. Cheveux blonds, fins, épais.

1862, juin 20	92	+	5	30	59	+	4
21	181		15	Juillet... 1 ^{er}	104		0
22	107		12	2	107		0
26	130		12	3	70		8
27	94		9	4	90		9
28	114		10	5	83		7
29	74		6	6	94		6

Au n° 6, le minimum est de 62, le maximum de 203, la moyenne de 108.

Au n° 7, le minimum est de 59, le maximum de 181, la moyenne de 120. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 15,53.

Obs. VIII. — Kr..., sous-officier, 26 ans. 12 jours d'observation en juin 1863. Minimum, 34; maximum, 62; moyenne, 44. 10 jours d'observation en novembre et décembre 1863. Minimum, 29; maximum, 54; moyenne, 33.

Je donnerai en détail les deux observations suivantes parce qu'elles montrent une grande constance pendant les différents jours d'observation.

Obs. IX. — W..., sergent, 31 ans. Cheveux noirs, mi-forts, épais.

1862, avril 15	31	+	4	22	30	+	3
16	28		3	Juillet... 7	34		4
17	31		2	8	33		5
18	29		4	9	34		5
19	29		5	10	35		5
20	30		3	11	34		5
21	30		4	12	33		5

Août...	17	33	+ 5	5	29	+ 4
	18	34	3	6	28	3
	19	33	4	7	30	3
Octobre .	4	30	3	8	30	3

Obs. X. — X..., soldat, 32 ans. Cheveux blonds, mi-fins, épais.

1862, mars	21	35	+	4		5	35	+	5
	22	31		4		6	34		4
	23	33		3		7	35		4
	24	32		4	Août...	8	36		4
	25	34		4		9	35		4
	26	33		3		10	35		5
	27	33		4	Octobre .	8	32		4
	28	31		4		9	30		4
	29	32		4		10	30		4
Juillet . .	4	34		5		11	31		3

Au n^o 9, le nombre des jours d'observation est de 22, le minimum est de 31, le maximum de 40, la moyenne de 35. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 9,19.

Au n^o 10 le nombre des jours d'observation est de 20, le minimum de 34, le maximum de 40, la moyenne de 37. Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 9,38.

Obs. XI. — J..., rentier, 48 ans. Cheveux blonds, épais, forts. 16 jours d'observation en juillet et août. Le minimum est de 14, le maximum de 31, la moyenne de 22. — 13 jours d'observation en novembre. Minimum, 12 ; maximum, 27 ; moyenne, 20.

Obs. XII. — Sch..., rentier, 54 ans. Cheveux blonds, épais, mi-forts. 8 jours d'observation en juillet. Minimum, 14 ; maximum, 34 ; moyenne, 24. 12 jours d'observation en décembre, minimum, 13 ; maximum, 31 ; moyenne, 21.

L'observation suivante montre la régularité de la chute des cheveux au début de la calvitie. Elle nous servira pour le diagnostic différentiel de l'alopecie et de la calvitie.

OBS. XIII. — P..., rentier, en 1865, 52 ans. Cheveux blonds, déjà très-gris, mi-fins, très-épais.

1860, août	14	34		4	26
	15	28		5	27
	16	17		6	30
	17	25		7	32
	18	32	Décembre.	4	30
	19	31		5	29
Novembre.	3	24		6	28

Minimum, 25; maximum, 34; moyenne, 29.

1861, juillet	12	33	Novembre.	6	23
	13	34		7	24
	14	32		8	22
	15	27		9	30
	16	23		10	31
	17	26		11	28

Minimum, 22; maximum, 34; moyenne, 28.

1862. mars	14	32	Novembre.	19	24
	16	30		20	23
	17	32		21	24
	18	32		22	27
Juillet...	4	34		23	24
	5	23		24	29
	6	27		25	24

Minimum, 23; maximum, 34; moyenne, 26.

	Cheveux non pointus.	Cheveux pointus forts.	Cheveux lanugineux.	TOTAL.
1863, juillet. 7	35	7	5	47
8	29	10	5	45
9	39	12	5	56
10	37	8	8	53
11	45	10	5	60
12	40	7	5	52
13	27	11	7	45

Octobre...	3	40	14	5	53
	4	44	16	4	64
	5	40	10	4	58
	6	45	11	5	64
	7	48	10	5	63
	8	50	19	7	70
	9	42	14	5	70
	4	50	10	8	76
	5	46	20	10	61
Décembre..	6	49	14	7	77
	7	46	17	7	76

Minimum, 45; maximum, 77; moyenne, 58.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 3,103.

		Cheveux non pointus.	Cheveux pointus forts.	Cheveux lanugineux.	TOTAL.
1864, juin.	21	54	27	11	95
	22	55	21	6	82
	23	48	24	10	82
	24	59	31	15	105
	25	58	34	21	113
	26	50	39	17	101
Octobre...	14	58	32	19	116
	15	60	10	18	110
	16	54	34	17	90
	17	68	23	14	116
	18	64	34	14	101
	19	62	21	11	107
	20	58	32	10	89
	21	57	39	17	106

Minimum, 82; maximum, 116; moyenne, 101.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 2,324.

		Cheveux non pointus.	Cheveux pointus forts.	Cheveux lanugineux.	TOTAL.
1865, mars.	13	64	40	21	125
	14	58	34	17	109
	15	58	37	24	119
	16	66	34	21	121

	17	63	42	24	129
	18	70	44	23	137
	19	64	36	23	123
	20	68	39	30	137
Décembre .	15	80	48	30	148
	16	73	44	29	148
	17	77	50	31	157
	18	72	49	30	149
	19	69	49	28	145
	20	77	51	27	163
	21	70	31	25	140

Minimum, 109 ; maximum, 163 ; moyenne, 137.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 2,068.

On voit dans cette observation (la 13^e) que la moyenne s'y est élevée rapidement et que le rapport des cheveux pointus à la chute totale y est descendu dans une proportion également rapide.

En 1860-61-62 la moyenne était de 27, 28, 29. En 1863 elle était de 58 ; le rapport des cheveux pointus à la chute totale était 1 sur 3,103. En 1864, la moyenne était 101, le rapport 1 sur 2,324. En 1865, la moyenne était 137, le rapport 1 sur 2,068. Il est à remarquer qu'à cette époque (1865) la chevelure était encore très-épaisse.

Chez les femmes l'observation a porté sur les cheveux qui sont tombés pendant la toilette.

Obs. XIV. — Mlle K..., 19 ans, cheveux noirs, épais, forts.

1862, mai.	4	84		7	89
	5	86		8	88
	6	92		9	89
	7	78			
	8	82	Décembre.	3	80
	9	80		4	79
				5	78
Juin.....	6	83			

Minimum, 78 ; maximum, 92 ; moyenne, 84.

OBS. XV. — Mme B..., 36 ans, cheveux noirs, forts, épais.

1863, mai.	5	47	Octobre...	4	43
	6	48		5	46
	7	61		6	36
	8	34		7	33
	9	30		8	37
	10	44		9	36
	11	43		10	30

Minimum, 30 ; maximum, 64 ; moyenne, 41.

OBS. XVI. — M. K..., 38 ans, cheveux blonds, mi-fins, épais.

1863, mai.	11	48		19	43
	12	49	Novembre.	4	44
	13	44		5	51
	14	55		6	54
	15	52		7	58
	16	64	Décembre.	3	47
	17	60		4	46
	18	44			

Minimum, 44 , maximum, 64 ; moyenne, 50.

OBS. XVII. — Mme P..., 53 ans, cheveux blonds, mi-fins, épais.

1863, mai.	7	34		13	34
	8	35		14	51
	9	44	Novembre.	4	40
	10	38		5	44
	11	34		6	38
	12	17		7	43

Minimum, 17 ; maximum, 51 ; moyenne, 38.

Dans les observations qui précèdent on voit que la moyenne y est plus élevée que chez les hommes. Les cheveux courts chez elles représentent les cheveux pointus des hommes. La proportion des cheveux courts est plus grande que celle des cheveux pointus des hommes.

Chez les 8 personnes entre 18 et 26 ans (ce sont les années pen-

dant lesquelles se manifeste dans la plupart des cas la première période de l'alopecie) le minimum des cheveux perdus par jour varie de 13 à 70 ; le maximum de 62 à 203, la moyenne de 38 à 108.

Toutefois ces chiffres ne peuvent être pris que comme des moyennes générales. Car la question est tellement complexe qu'elle peut être sujette à une foule d'erreurs. Il faut, en effet, tenir compte de l'état général de l'individu, de l'abondance et de la couleur de la chevelure, de l'âge, de la saison ; mais ils serviront du moins à donner une idée générale du nombre de cheveux que nous perdons chaque jour.

Il est, au contraire, très-probable que le rapport des cheveux pointus qui tombent à la chute totale, mentionnés aux nos 1, 3, 5, 7, 9 représente une règle générale.

Le type du cheveu pointu se trouve sur les bords du cuir chevelu.

D'après cinq mesures comparatives qui ont été prises sur 5 personnes au point de vue de la rapidité de la croissance en longueur, les cheveux courts croissent plus lentement que les autres, mais la durée de leur existence est beaucoup plus courte (quatre à neuf mois environ) que celle des autres (deux à quatre ans).

Ce fait peut très-bien s'observer sur une tête dont les cheveux sont très-courts et surtout aux endroits où les poils ne sont pas trop serrés, comme le sommet de la tête ou le dos des premières phalanges des doigts.

PREMIÈRE PÉRIODE DE L'ALOPÉCIE.

Les séries d'observations qui vont suivre concernent toutes des hommes atteints d'alopecie pityriasique.

Nous avons vu dans la mue normale que le rapport des cheveux pointus à la chute totale était à peu près constant. Nous verrons dans le développement de l'alopecie que les rapports quantitatifs des cheveux pointus à la perte totale augmente de beaucoup sans

que le chiffre absolu de la perte journalière dépasse d'une façon très-marquée le chiffre normal.

Obs. XVIII. — D^r Pincus (1859), 25 ans. Cheveux châains, foncés, mi-fins, très-épais. La peau de la tête se dénude depuis 8 ans, considérablement depuis 5 ans. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête 4 pouces $1\frac{1}{2}$.

1859, juin. 25	84	+	21		4	50	+	18
26	87		25		5	68		14
27	76		16		6	64		13
28	73		15		7	61		12
29	75		17		8	60		15
30	69		15		9	49		12
Juillet. 1 ^{er}	65		4		10	48		17
2	60		8	Novembre. 4	57			16
3	60		4	5	50			10
4	54		11	6	58			11
5	51		9	7	64			15
6	55		14	8	68			17
Septembr. 1 ^{er}	54		14	9	60			14
2	56		10	10	70			19
3	57		14	11	56			10

Minimum, 60 ; maximum, 112 ; moyenne, 76.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 5,353.

Obs. XIX. — H..., soldat (1860), 22 ans. Cheveux noirs, forts, très-épais ; la peau du crâne se dénude beaucoup depuis 5 ans environ. Longueur des cheveux au milieu de la tête : 4 pouces.

1859, sept. 3	64	+	17	11	84	+	16
4	72		21	12	70		16
5	78		20	13	49		10
6	64		16	14	54		13
7	60		15	15	51		11
8	58		13	16	54		14
9	51		16	17	59		10
10	54		14	Décembr. 1 ^{er}	53		14

2	54	+	16	6	66	+	14
3	51		17	7	48		10
4	56		9	8	43		6
5	57		11	9	42		13
6	54		14	10	40		14
7	62		13	11	59		13
8	61		14	12	58		14
9	60		13	13	57		16
Janvier...	3		60				16

Minimum, 49 ; maximum, 98 ; moyenne, 71.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 4,091.

OBS. XX. — Lieutenant C... (1860), 25 ans. Cheveux blonds, fins, épais. Tête dénudée depuis environ 6 ans. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 3 pouces.

1860, mai.	4	86	+	15	Juillet.	4	82	+	20
	5	82		20		5	88		18
	6	88		23		6	88		23
	7	86		24		7	80		17
	8	80		17		8	81		16
	9	79		15		9	88		17
	10	84		19	Octobre..	4	88		17
	11	85		21		5	88		14
	12	87		23		6	88		13
	13	69		17		7	87		20
	14	68		17		8	88		17
	15	82		20		9	84		17
	16	62		19		10	83		15
	17	81		24					

Minimum, 81 ; maximum, 113 ; moyenne, 101.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 5,349.

OBS. XXI. — Lieutenant H... (1860), 22 ans. Cheveux blonds, fins, épais. Tête se dénude depuis environ 6 ans. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 4 pouces 1/2.

1860, mai.	19	80	+	19	21	74	+	19
	20	76		21	22	80		21

	23	69	+	18		9	84	+	22
	24	69		17	Septembr.	4	81		23
	25	84		24		5	80		17
	26	81		22		6	80		19
Juin.	4	81		21		7	68		19
	5	80		21		8	75		21
	6	80		17		9	78		17
	7	58		19	Octobre..	4	82		24
	8	68		13		5	80		17

Minimum, 77; maximum, 108; moyenne, 97.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 4,939.

Ainsi la perte quotidienne a été en moyenne, dans les quatre derniers cas, de 71 à 101. La perte moyenne, chez les sept personnes saines mentionnées les premières, était de 44, 44, 74, 82, 96, 108, 108.

La moyenne de la perte journalière des personnes saines et de celles qui sont atteintes de pityriasis est comprise dans les mêmes limites. Mais le rapport des cheveux pointus à la perte totale est très-différent dans les mêmes conditions.

Le rapport des cheveux pointus à la perte totale était dans la règle (cas 1, 3, 5, 7) de 1 à 17,97; de 1 à 15,75; de 1 à 13,39; de 1 à 15,53.

Même dans les cas 9 et 10 qui concernaient des hommes d'un âge mûr (31 à 32 ans) le rapport des cheveux pointus à la chute totale n'était que $\frac{1}{9,19}$ et de $\frac{1}{9,83}$.

Pour mieux confirmer la donnée précédente, je citerai encore d'autres observations prises au début de l'alopecie.

Obs. XXII. K..., collégien (1863), 18 ans. Cheveux blonds, fins, épais. Tête se dénude un peu depuis 3 ans. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 6 pouces.

Le père est chauve depuis l'âge de 30 ans; le frère aîné (34 ans) a tous ses cheveux; un autre frère (29 ans) a déjà une calvitie très-visible au milieu de la tête. Les trois sœurs (32, 31 et 25 ans) ont toutes tous leurs cheveux.

1863, avril.	4	48	+	19		9	60	+	21
	5	54		17		10	64		23
	6	46		21		11	48		13
	7	52		14		12	49		15
	8	54		20		13	52		19
	9	62		24		14	54		18
	10	51		19	Juillet. . .	4	59		21
	11	53		21		5	60		22
	12	49		17		6	60		17
Mai.	4	51		17		7	58		21
	5	50		21		8	64		24
	6	48		12		9	31		11
	7	52		16		10	51		15
	8	58		19		11	52		17

Minimum, 42; maximum, 89; moyenne, 72.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 3,89.

1864, mai.	14	60	+	23		21	71	+	18
	15	51		20		22	53		14
	16	50		19		23	54		10
	17	58		23		24	51		17
	18	53		19		25	54		19
	19	72		25		26	58		23
	20	70		17					

Moyenne, 76.

Rapport, 1 : 3.

Obs. XXIII. — Kl..., collégien, frère du précédent (17 ans). Cheveux blonds, fins, épais. La tête se dénude un peu depuis 3 ans environ. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 6 pouces.

1863, avril.	12	54	+	17		19	60	+	24
	13	61		24	Mai.	4	54		17
	14	60		19		5	60		23
	15	82		23		6	62		17
	16	52		16		7	60		19
	17	49		13		8	52		19
	18	62		21		9	60		23

	10	49	+	19		7	56	+	22
	11	58		23		8	49		16
Juillet. . .	4	60		25		9	42		16
	5	63		19		10	64		23
	6	60		17		11	66		21

Minimum, 58; maximum, 105; moyenne, 77.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 3,99.

1864, mai.	14	68	+	24		22	52	+	21
	15	60		19		23	60		21
	16	72		24		24	50		17
	17	64		21		25	60		19
	18	68		25		26	71		23
	19	63		17		27	70		21
	20	49		19		28	72		19
	21	44		29					

Moyenne, 82.

Rapport, 1 : 3,07.

Dans tous les cas que j'ai cités, les cheveux pointus avaient une longueur qui variait depuis un demi-pouce jusqu'à la longueur des autres cheveux. Il était intéressant de fixer le nombre des cheveux pointus qui avaient une longueur de moins de deux pouces. On a coupé par conséquent les cheveux aux deux jeunes gens de manière à leur laisser seulement une longueur de deux pouces.

Obs. XXII bis. — Kl..., longueur des cheveux : 2 pouces.

Juin. . . .	1 ^{er}	64	+	13		9	54	+	10
	2	58		12		10	66		13
	3	66		12		11	64		13
	4	72		16		12	71		15
	5	77		15		13	74		13
	6	64		13		14	54		13
	7	64		12		15	51		15
	8	63		12					

Moyenne, 77;

Rapport, 1 : 3,88.

OBS. XXIII bis. — Rl..., frère, longueur des cheveux : 2 pouces.

1864, juin. 1 ^{er}	65	+	16	9	76	+	16
2	58		18	10	49		17
3	57		17	11	68		15
4	46		14	12	81		18
5	79		19	13	78		17
6	49		10	14	64		16
7	63		16	15	78		17
8	76		18				

Moyenne, 81.

Rapport, 1 : 4,89.

On peut conclure de ces deux faits que la maladie du n° 23 est plus accusée que celle du 22.

OBS. XXIV. — C..., soldat, 22 ans. Cheveux blonds, mi-fins, épais. La tête se dénude depuis plusieurs années. Le père, âgé de 50 ans, a, paraît-il, une calvitie. Le malade qui fait le sujet de cette observation n'a ni frère ni sœur plus âgés que lui.

Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 3 pouces.

17 jours d'observations, dont voici les résultats :

Minimum, 61 ; maximum, 124 ; moyenne, 107.

Le rapport des cheveux pointus à la chute totale est de 1 à 3,97.

OBS. XXV. — Sch..., pharmacien, 23 ans. Cheveux noirs, forts, épais. La tête se dénude depuis plusieurs années. Il n'a ni frères ni sœurs qui soient plus âgés que lui. Le père est mort à 48 ans ayant encore tous ses cheveux.

Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 5 pouces.

19 jours d'observation, dont suivent les résultats :

Minimum, 54 ; maximum, 109 ; moyenne, 90.

Rapport des cheveux pointus à la chute totale 1 : 3,04.

OBS. XXVI. — Sch..., marchand, 20 ans, frère du précédent. Cheveux noirs, forts, épais. La tête se dénude depuis plusieurs années. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête : 5 pouces.

17 jours d'observations.

Minimum, 53; maximum, 113; moyenne, 80.

Rapport, 1 : 5,13.

OBS. XXVII. — Schm..., soldat, 23 ans. Cheveux blonds, mi-fins, épais. La tête se dénude depuis plusieurs années. Il n'a ni frère ni sœur aînés. Père mort à 30 ans. La mère, qui a 48 ans, a tous ses cheveux. Longueur moyenne des cheveux au milieu de la tête . 4 pouces.

14 jours d'observation.

Minimum, 49, maximum, 164; moyenne, 120.

Rapport, 1 à 3,512.

Ainsi dans la première période de l'alopecie, un nombre d'abord peu considerable, ensuite plus grand de cheveux n'atteignent pas leur longueur normale, de sorte qu'à mesure qu'ils se remplacent, on voit diminuer la durée de leur existence.

La preuve de ce fait peut être donnée par l'observation directe. Le Dr Pincus a observé qu'un cheveu pris sur les bords du front, avait en 1859 une durée d'un an et une longueur de 2 pouces. La longueur et la durée ont diminué petit à petit; en 1865 le même cheveu tomba 4 fois : (14 janvier, 21 mai, 15 septembre, 9 décembre). La longueur était descendue à 10 lignes, et sa durée à 3 mois.

La marche de la première période est très-lente; elle dure de 3 à 7 ans. La durée de cette période paraît dépendre beaucoup de l'âge où le pityriasis commence. Le mal fait de rapides progrès, lorsqu'il débute peu de temps après la puberté, et il peut dans ce cas produire une forte calvitie, au bout de 5 ans. La marche est au contraire beaucoup plus lente, lorsque l'affection ne commence que vers l'âge de 25 ans.

J'ai parlé déjà de la marche du pityriasis dans cette période, j'ai montré comment il menait petit à petit à l'alopecie. On ne peut affirmer d'une façon absolue que le pityriasis capitis chronique finisse toujours par la calvitie; mais on peut dire que même dans les cas où le pityriasis existe depuis 15 ou 20 ans, sans calvitie, la durée moyenne des cheveux a diminué de beaucoup et que le cuirp

chevelu est devenu plus mince, comme je le dirai plus tard. Ainsi le pityriasis capitis doit être regardé comme une affection rebelle et dangereuse pour la chevelure.

SECONDE PÉRIODE DE L'ALOPÉCIE.

La première période de l'alopecie se caractérise, ai-je dit, par la diminution successive de la longueur des cheveux, et par un pityriasis répandu sur toute la tête avec son maximum d'intensité sur la partie supérieure.

Ce qui caractérise la seconde période, c'est surtout la diminution du diamètre des divers cheveux, c'est-à-dire la production abondante de cheveux lanugineux.

Lorsque après avoir coupé les cheveux ras, on examine leur disposition sur le cuir chevelu, on voit qu'ils sont disposés par groupes de 3, 4 et 5. Sur les individus qui ont une forte chevelure, la différence du diamètre des divers cheveux qui font partie du même groupe n'est pas très-grande. Il est rare qu'un cheveu ait un diamètre double de celui de son voisin.

Le diamètre du plus fort cheveu d'un groupe est à celui des autres cheveux du même groupe comme 5 est à 4.

La différence est rarement plus grande.

Dans la seconde période de l'alopecie, lorsque le cuir chevelu commence à devenir visible, on peut facilement établir qu'il n'en est plus ainsi. Lorsque l'on examine à plusieurs reprises les parties où le mal a fait le plus progrès (le mieux est de faire de petits cercles avec le crayon de nitrate d'argent) on trouve dans un seul et même groupe un cheveu ayant un diamètre à peu près normal, un ou deux de moyenne finesse et deux ou trois minces comme un poil de laine. Lorsque la maladie a fait encore plus de progrès, on peut constater ces faits au bout de très-peu d'observations au sommet de la tête, qui est le point le plutôt atteint et où il est le plus facile d'observer les différents groupes de cheveux.

Lorsque le mal est encore plus avancé, on ne trouve plus aux endroits malades des cheveux ayant un diamètre normal, mais dans un même groupe la différence des diamètres des divers cheveux est toujours très-marquée. A côté de un ou deux cheveux de finesse moyenne on trouve deux ou trois cheveux lanugineux. Petit à petit ils sont tous atteints au même degré, et la peau se trouve recouverte par des cheveux lanugineux, courts, décolorés, peu épais.

Pour avoir une idée de la marche de la seconde période, le Dr Pincus a fait sur lui-même une série d'observations qui démontrent ce qui suit : la chute absolue des cheveux croît à mesure que le mal avance. Dans la première période, la moyenne de la perte quotidienne était de 76 (observation 18). Elle s'est élevée dans la seconde période à 135, puis à 250 et peu après à 300. Ces derniers chiffres ne se trouvent que dans une période de la maladie où l'on n'a pas besoin de compter les cheveux qui tombent, mais seulement de jeter un regard sur la tête, pour constater les ravages du mal.

Ce qui est encore plus surprenant que la chute absolue, c'est le rapport anormal des cheveux pointus à la chute totale. Ce rapport était dans la première période 1 : 5,353 ; il s'est élevé dans la seconde à 1 : 2,4.

Pour que ce rapport soit rigoureusement exact, il faut tenir compte seulement de la chute des cheveux de la partie malade. En comptant pendant huit jours, Pincus a trouvé qu'il tombait en moyenne 108 cheveux des parties saines, ou du moins relativement saines de la tête (tempes, occiput), 227 des parties malades.

La partie malade était grande comme la moitié de la partie saine et pourtant elle perdait le double de cheveux ; ce qui revient à dire que la durée de l'existence des cheveux de la partie malade était le quart de ceux des parties saines. Le rapport des cheveux pointus aux cheveux non pointus était pour les parties saines de 1 à 4, pour les parties malades de 1 à 1. Il ressort de ce fait que les tempes et l'occiput sains en apparence, subissent l'influence de la maladie qui cependant ne dépasse guère la première période.

Lorsque l'alopecie en est arrivée à une phase avancée de la seconde période, la production de cheveux ne cesse pas, et l'on peut voir, même sans le secours de la loupe, des cheveux courts et fins se montrer les uns à côté des autres et couvrir les parties dénudées d'un très-fin duvet ; la quantité qui adhère aux linges avec lesquels on les frotte prouve combien leur durée est éphémère.

Lésions anatomiques. — Lorsque l'on examine la peau du crâne d'un individu atteint d'alopecie pityriasique, on remarque qu'elle est très adhérente et qu'il est impossible de lui faire faire un pli, ce qui est possible à l'état normal. On peut du reste s'assurer du fait en faisant sur un sujet mort avec de l'alopecie, une coupe au sommet du crâne.

On constate que le cuir chevelu est bien plus difficile à détacher que sur un autre sujet qui a toute sa chevelure.

De plus, lorsque l'on examine une coupe de la peau, ce qui frappe surtout, c'est l'hypertrophie considérable du tissu graisseux sous-dermique qui se présente en masses jaunâtres. Par contre, le derme est devenu beaucoup plus mince, plus serré, plus dense.

Le degré de ces altérations est en rapport avec l'intensité de la maladie.

Voici le résultat des mensurations que j'ai faites à cet égard. La différence ne porte que sur la couche dermique et graisseuse ; la couche épidermique et aponévrotique ne variant pas sensiblement.

J'ai pris la peau toujours à peu près au même niveau et sur des sujets présentant les divers degrés de l'alopecie.

L'épaisseur de la peau normale étant 4 millimètres et demi, on trouve :

Femme, 35 ans, second degré de l'alopecie, cheveux épais sur la ligne médiane, très-clairs sur les côtés, peau adhérente.

Peau à l'endroit de l'alopecie	3 ^m 1/2
Derme.....	3/4 ^{mm} .
Tissu graisseux sous-dermique.....	2 1/2

Aponévrose.....	1/4
Peau de la ligne médiane très-fournie en cheveux.....	4
Derme.....	1 1/2
Tissu graisseux sous-dermique....	2
Aponévrose.....	1/4

Femme, 45 ans, commencement d'alopecie, peau 4^m.

Derme.....	2 ^{mm} .
Tissu graisseux sous-dermique...	2 1/2 ^m .
Aponévrose.....	1/4
Epiderme.....	1/4

Femme, 35 ans, cheveux blonds avec alopecie presque complète, peau très-adhérente.

Partie dénudée complètement, peau.....	3 ^{mm} .
Derme.....	2/3 ^m .
Tissu graisseux sous-dermique...	2 1/4
Aponévrose.....	1/4
Partie moins dénudée sur la ligne médiane, peau.....	3 ^{mm} 1/2
Derme.....	1 ^{mm}
Tissu graisseux sous-dermique...	2 1/4 ^{mm} .

Homme de 30 ans, blond, beaucoup de pityriasis, semi-alopecie, peau 4^{mm}.

Derme.....	1 ^{mm} 1/4
Tissu graisseux sous-dermique....	2 1/2
Aponévrose.....	1/4

Homme de 45 ans environ, chauve, peau adhérente, peau 3^{mm}.

Derme.....	1/2 ^m
Tissu graisseux sous-dermique...	2 1/4
Aponévrose.....	1/4

Homme, 25 ans. Cheveux abondants, pityriasis (première période de l'alopecie), peau peu adhérente 4 1/2.

Derme et épiderme.....	3 ^m
Tissu graisseux sous-dermique et aponévrose.....	4 1/2

Je dois dire que ces résultats ne sont qu'approximatifs; car les différences individuelles que présente l'épaisseur du cuir chevelu sont difficiles à préciser : mais les différences dans les couches d'une peau saine et d'une peau malade sont tellement tranchées qu'il serait difficile de s'y tromper.

Le follicule est le siège d'altérations diverses. Ainsi que l'a vu M. Malassez, la gaine moyenne (gaine de Henle et de Huxley), s'atrophie et disparaît; le poil naît alors au milieu d'un amas de cellules de la couche externe; peu à peu la papille s'atrophie et finit par disparaître. Cette altération dans les parties qui vont concourir à former le poil retentit sur la racine du poil qui est privé de sa cuticule et réduit à sa substance corticale et médullaire.

La cause de ces lésions réside à l'orifice du follicule, nous avons vu comment la matière champignonneuse sépare les lamelles épidermiques et produit l'altération vésiculeuse; nous avons dit aussi que le cryptogame n'arrivait pas jusqu'à l'orifice des glandes sébacées, mais épuisait tous ses efforts à la partie la plus supérieure du follicule, c'est-à-dire au point où celui-ci se continue avec la peau.

Là en effet, il produit une espèce d'engorgement, une sorte d'obstruction qui comprime et les gaines du follicule et le poil. Les gaines, j'ai dit comment elles s'altéraient. Quant au poil, ses fibres sont dissociées et il se casse comme une branche que l'on tord.

Du reste ces altérations seront figurées dans les planches que M. Malassez fera paraître plus tard dans les *Archives de physiologie*.

Les glandes sébacées sont rapprochées d'une façon anormale de la couche adipeuse, cela s'explique par l'atrophie du derme.

Au premier abord elles paraissent hypertrophiées; mais cette hypertrophie pourrait bien n'être que relative et tenir à l'atrophie de la couche dermique qui les loge.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

L'alopécie pityriasique ne peut être confondue qu'avec la calvitie congénitale, sénile et prématurée ; et l'alopécie syphilitique et eczémateuse.

Je ne ferai que mentionner l'atrichie ou calvitie congénitale qui peut être totale ou partielle. Elle est très-rare, en ce sens du moins, qu'elle se présente comme étendue assez grande pour constituer une maladie, ou si l'on veut, pour attirer l'attention, car il n'est pas de cuir chevelu peut-être qui rasé ne laisse voir ça et là des places blanches, dont la décoloration contraste avec la teinte d'un bleu grisâtre, du reste du tégument du crâne. Elle a pour caractère l'incurabilité. Dans aucun cas, on ne saurait la confondre avec l'alopécie pityriasique. Les sujets qui en sont atteints, dit M. Hardy (*Dict. de médecine et de chirurgie*, art. alopécie), sont faibles, délicats, timides, craintifs.

La calvitie ou chute des cheveux par suite de l'âge, diffère entièrement de l'alopécie pityriasique par les lésions de la peau, par la marche, par la durée.

C'est à une véritable atrophie du bulbe, résultat de l'oblitération du conduit pilifère qu'il faut attribuer la chute sénile des cheveux. Le follicule pileux ne disparaît pas entièrement, il disparaît seulement dans sa partie inférieure, tandis que la moitié supérieure devient un conduit excréteur des glandes sébacées.

Cette atrophie ne se borne pas là. Le tissu graisseux, au lieu d'avoir augmenté comme nous l'avons vu dans l'alopécie du pityriasis, a au contraire beaucoup diminué. La peau est moins adhé-

rente et plus mince. Les cheveux, une fois qu'ils ont commencé à tomber, diminuent rapidement de diamètre.

Le lanugo se forme toujours au sommet et de là envahit bientôt toute la partie supérieure de la tête.

La marche est en général rapide. De plus la calvitie ne se produit qu'à un âge avancé, souvent après que les cheveux sont devenus blancs, et sans qu'il y ait de pityriasis.

Il faut cependant remarquer qu'il y a un grand nombre d'individus, chez lesquels il se produit de bonne heure, sans qu'il y ait la moindre trace de pityriasis, une nudité de la tête présentant des phénomènes qui ressemblent à ceux que l'on remarque dans la calvitie.

On appelle avec raison cette affection la calvitie prématurée. Ici encore pas de pityriasis, pas d'adhérence de la peau et surtout nudité du sommet de la tête quand les cheveux du devant sont encore sains.

Une autre affection qui s'accompagne encore de *défluvium capillorum* et que l'on pourrait confondre avec le pityriasis, c'est l'eczéma à sa période squameuse.

Deux ou trois semaines après la formation des squames, les cheveux tombent en masse aux endroits malades ; une grande partie de la tête devient chauve dans un espace de temps relativement court ; mais cette chute n'est que temporaire, les cheveux repousseront lorsque l'eczéma aura disparu. Il n'est guère possible de confondre ces deux sortes d'alopecie ni les affections dont elles dérivent. La plus grande intensité de la desquamation, la forme plus grande, plus épaisse des lamelles qui souvent agglutinent les cheveux et sont précédées d'une période vésiculeuse. La coexistence presque constante d'une desquamation identique aux oreilles, au visage, aux membres ; le siège indifférent pour toutes les régions de la tête ; la diathèse enfin sont autant de signes qui rendent presque toujours le diagnostic facile.

Quant à l'alopecie syphilitique, on sait qu'elle débute ordinairement quelques semaines après la naissance des syphilides de la peau.

Les cheveux se flétrissent et deviennent ternes avant de tomber : leur chute n'est pas uniforme, mais a lieu par groupes et souvent la cause est une papule ou une pustule.

La région temporale n'en est pas indemne, comme pour l'alopecie pityriasique ; elle en est même le siège fréquent.

Je ne ferai que mentionner les alopecies consécutives aux maladies graves comme les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde ou celles qui suivent l'accouchement.

La chute rapide des cheveux et la convalescence ne peuvent laisser de doute.

Nature du pityriasis. — Les détails dans lesquels je suis entré, relativement à l'existence et aux caractères du champignon, me dispensent d'insister sur les opinions professées par les divers auteurs concernant la nature du pityriasis, je ne ferai que les mentionner sans les discuter.

M. Hardy établit un lien de parenté intime entre le pityriasis, et l'eczéma. « Le pityriasis, dit-il, reconnaît pour cause un eczéma ancien, et paraît être la trace persistante de la dartre eczémateuse. De même aussi on voit souvent pendant longtemps un pityriasis persister et plus tard un véritable eczéma se développer avec tous ses caractères. Ces rapports entre ces deux maladies nous ont paru assez fréquents pour que nous ayons cru reconnaître une grande parenté entre-elles, et pour que nous soyons tentés de les regarder comme des états différents d'une même affection. »

M. Bazin n'admet pas ces transformations, et quand des auteurs avancent, dit-il, avoir vu des eczémas se convertir en pityriasis, c'est qu'ils ont regardé comme du pityriasis, l'état squameux consécutif à l'eczéma. Pour lui, ou bien, le pityriasis est artificiel, ou bien de nature arthritique, apparaissant dans la deuxième ou troisième période de l'évolution de l'arthritide. Cette arthritide a pour caractère d'être circonscrite, et de présenter une lésion du follicule, différant en cela du pityriasis herpétique qui a pour siège le réseau capillaire du derme, et peut occuper à cause de cela des régions dépourvues de poils.

Hébra admet comme je l'ai déjà dit, que le pityriasis est dû non pas à une exfoliation du derme, mais simplement à des pellicules de sebum qui s'est desséché dans le follicule: entre le poil et la surface du follicule, dit-il, se trouve en plus ou moins grande quantité une matière grasse et onctueuse formée par les glandes sébacées dont les canaux s'ouvrent dans la cavité contenant le poil. Cette matière peut être libre ou renfermée dans des cellules. Sa quantité varie beaucoup selon le degré d'irritation auquel la peau est exposée; la proportion du nombre et du volume des glandes de la région et l'extension à laquelle leur sécrétion et leur accumulation peuvent donner lieu. Dans quelques cas, il y a à peine des traces de cette substance grasse, et le caractère épidermoïdal est prépondérant.

Ainsi pour Hébra, la cause anatomique réside dans la glande sébacée. Cet auteur nous paraît faire une confusion entre deux affections bien distinctes; l'*acné sécrétante* et le pityriasis.

Pour nous, je l'ai déjà dit, l'affection est de nature parasitaire. Reste à savoir si le parasite ne se développe pas sur l'affection squameuse. M. Hardy, frappé de la fréquence des récidives et de la longueur de la maladie, a professé cette opinion pour un grand nombre d'affections parasitaires, notamment pour le pityriasis versicolor. Mais cette opinion n'est pas celle de M. Bazin, ni la nôtre non plus. Le champignon existe toujours à n'importe quelle période de la maladie, et lors même qu'on n'observe sur toute la surface de la peau qu'une pellicule de la plus petite dimension, on peut démontrer son existence par l'examen microscopique. Si la récidive arrive si souvent, rien de plus naturel que d'admettre que le parasite a été incomplètement détruit ou que le malade a été exposé à la contagion.

Le champignon pityriasique peut-il se transformer en champignon d'une autre espèce et donner lieu à une affection différente. Cette opinion a pris faveur en Angleterre. Lowe a cherché à démontrer l'identité du genre achorion et des autres parasites végétaux qu'on remarque dans le sycosis, l'herpès tonsurant, le pityriasis versicolor. Après lui cette doctrine a été professée par

Fox et Hébra. Ces auteurs, frappés du peu de différence des spores et des tubes dans chaque maladie, en concluent à l'identité de tous les cryptogames, et cherchent à démontrer que la différence des aspects de chacune des espèces qu'on a voulu établir pour chaque maladie dépend seulement du degré de développement du végétal, et ils prennent pour exemple ce qui se passe pour les cysticerques et les ténias qui ne sont que des transformations du même animal.

L'achorion serait le cryptogame parvenu à son entier développement, le microsporon serait le végétal à l'état primitif, à l'état fœtal, tandis que les intermédiaires seraient dans l'herpès tonsurant, le pityriasis versicolor. La manifestation de la maladie, ils l'ont trouvée dans le siège du champignon au fond du follicule ou à la surface.

Ce que nous avons dit du développement des spores, de leur caractère, de leur forme constante dans tous les degrés du pityriasis; l'observation clinique qui démontre que le pityriasis ne se transforme jamais en favus ou en herpès, ou en pélade, nous amène à conclure que la pélade reste toujours pélade et le pityriasis capitis toujours pityriasis.

TRAITEMENT.

Les auteurs donnent un traitement du pityriasis en rapport avec la nature qu'ils ont attribuée à cette affection. M. Bazin qui en fait une arthritide ordonne les alcalins, la saponaire et la pensée sauvage.

M. Hardy qui en fait une affection dartreuse coupe les cheveux, et fait des lotions émollientes ou savonneuses, il administre les bains sulfureux.

Pour nous, qui admettons la nature parasitaire de la maladie, notre traitement pour être rationnel doit être dirigé contre le parasite qui est à la surface de la peau.

Voici la pommade qu'emploie M. Malassez :

Beurre de cacao.....	} aa 20 gram.
Huile de ricin.....	
Huile d'amandes douces.....	
Turbith minéral.....	1 gram.

Matin et soir se oindre le cuir chevelu. Trois fois par semaine savonnage de la tête.

Je n'oserais pas dire qu'il soit nécessaire, comme dans les autres affections parasitaires, de pratiquer la rasure; mais à coup sûr, il est préférable d'avoir les cheveux courts et de brosser fortement la tête pour ébranler toutes les pellicules et mettre le parasite à découvert. M. Malassez a essayé ce traitement sur lui-même et sur plusieurs de ses collègues. Lorsque le traitement a été bien fait, il a obtenu des résultats très-satisfaisants.

Le pityriasis a considérablement diminué et les cheveux ont repoussé.

Il est à remarquer qu'au début il se produit une exagération de la chute des cheveux. Cela tient probablement à ce que le brossage et la friction détachent prématurément une foule de cheveux malades qui étaient destinés à tomber peu de temps après. Cette exagération n'est que provisoire, et peu après on voit la chute diminuer et les cheveux repousser.